



1er CONGRESO ARGENTINO DE SEMILLAS

“germinando nuevas ideas”



ORGANIZA:



ALAP
ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS
ACROPECUARIOS PRIVADOS

CO-ORGANIZA:



FCA
Facultad de Ciencias
Agropecuarias



UNC Universidad
Nacional
de Córdoba

Libro de Resúmenes

1° Congreso Argentino de Semillas

"Germinando nuevas ideas"

3 y 4 de noviembre de 2020

ORGANIZA



CO – ORGANIZA



Elaboración de cubiertas comestibles a partir de semillas de girasol

Valentinuzzi M.C.^{1,2}, Grosso N.R.^{3,4}

¹Cátedra de Física, Departamento de Ingeniería y Mecanización Rural. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Córdoba. ²IFEG-CONICET ³Cátedra de Química Biológica, Departamento de Fundamentación Biológica. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Córdoba. ⁴IMBIV-CONICET

mcvalentinuzzi@agro.unc.edu.ar

Las cubiertas comestibles son películas delgadas e incoloras que al incorporarlas a los alimentos los protegen del deterioro físico, químico, sensorial y biológico. El objetivo es desarrollar un procedimiento para elaborar cubiertas comestibles a partir de harina de girasol que se obtiene moliendo las semillas y someténdolas a extracciones soxhlet con n-hexano y etanol-agua (75%-25%). Esta harina contiene: Proteínas (64.17g/100g \pm 0.03), Cenizas (7.26g/100g \pm 0.09), Humedad (6.89g/100g \pm 0.10), Lípidos (0.36g/100g \pm 0.05), Carbohidratos (36.32g/100g \pm 0.04). Las soluciones se prepararon con una suspensión de harina en 100 mL de agua destilada, ajustando el pH con NaOH 0,1M para tener una adecuada disolución de proteínas; se calentó 15 minutos a 70 °C y se agregó en frío glicerol. La solución se colocó en moldes de silicona (10 cm de diámetro) en volúmenes de 10 mL, se dejó secar a temperatura ambiente 24 horas y se almacenó en nitrato de magnesio 48 horas, a temperatura ambiente y 50% de humedad. Se trabajó con distintos valores de pH (7-9), concentración de proteínas (4-6%) y glicerol (15-40%). La composición de 5 g de harina/100 mL de agua destilada, pH 9 y concentración de glicerol 35% generó una cubierta de 100 micrones de espesor con contenido de humedad 20.50 \pm 0.45% y solubilidad en agua 24.30 \pm 0.55% que luego de seis meses de elaborada no evidenció alteraciones apreciables. Esta película comestible presenta propiedades adecuadas para ser utilizada para recubrir alimentos y prolongar su vida útil.

Palabras clave: Semillas de girasol; Cubiertas comestibles.



**1er CONGRESO
ARGENTINO
DE SEMILLAS**

“germinando nuevas ideas”



ALAP

ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS
AGROPECUARIOS PRIVADOS

ORGANIZA



FCA
Facultad de Ciencias
Agropecuarias

CO-ORGANIZA



Universidad
Nacional
de Córdoba

Se certifica que

María Cecilia Valentinuzzi

ha participado del **1er CONGRESO ARGENTINO DE SEMILLAS - MODALIDAD VIRTUAL**

en carácter de **EXPOSITORA DE TRABAJO CIENTÍFICO.**

3 · 4 NOVIEMBRE 2020

Dra. Mercedes Scandiani
PRESIDENTA DEL CONGRESO

Ing. Agr. Julián García
PRESIDENTE DE ALAP

Ing. Agr. Juan Marcelo Conrero
DECANO FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA